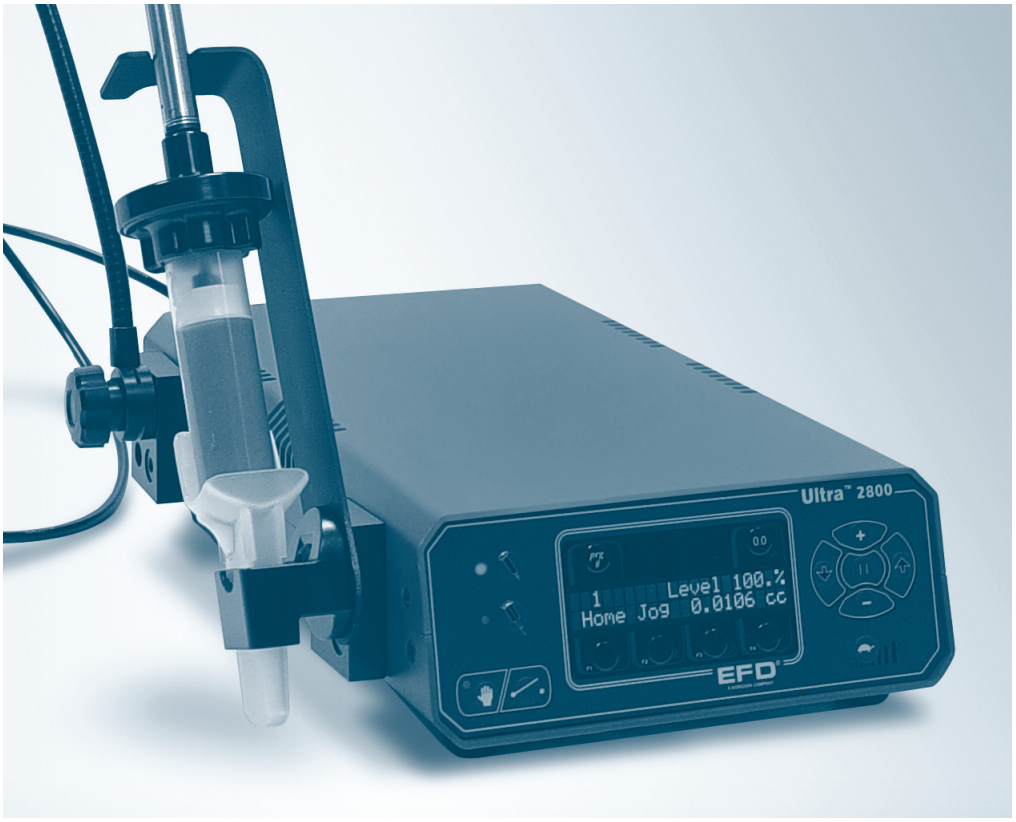
Doseur volumétrique Ultimus IV™

Manuel Utilisateur



Ultimus IV-3cc
#7017178

Ultimus IV-5cc
#7017181

Ultimus IV-10cc
#7017177

Ultimus IV-30cc
#7017179

IMPORTANT! Conserver cette fiche.

A faire parvenir aux services maintenance, méthodes ou magasins pièces détachées.

Les manuels Nordson EFD sont également disponibles en format PDF sur www.nordsonefd.com/fr

dosage 2000
Filiale de Nordson EFD LLC

Nordson EFD

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier

Grâce à une technologie de dosage volumétrique brevetée, le doseur Ultimus IV effectue des déposes contrôlées et précises de fluides. Ce manuel utilisateur vous aidera à tirer parti de toutes les possibilités d'utilisation de votre appareil.

Prenez le temps de le lire afin de vous familiariser avec les commandes et les fonctions de votre appareil. Suivez ensuite les procédures d'essais. Les informations contenues dans ce guide vous seront très utiles car elles sont fondées sur une expérience de plus de 30 ans dans le domaine du dosage industriel.

Ce manuel permettra de répondre à la plupart de vos questions. N'hésitez pas à nous contacter pour tout renseignement complémentaire.

Engagement

Nous nous engageons à ce que nos produits vous apportent entière satisfaction. Nous nous efforçons de garantir des produits respectant nos normes strictes de qualité.

Si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire, si vous souhaitez poser des questions spécifiques ou nous faire part de vos commentaires, n'hésitez pas à nous contacter.

Notre objectif est non seulement de fabriquer les meilleurs doseurs et consommables présents sur le marché, mais aussi d'établir des relations à long terme avec nos clients, basées sur la qualité des produits, le service et un climat de confiance exceptionnels.

Ken Forden, Directeur

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier

Sommaire

Sécurité 4

Installation 6
Déballage de l'appareil et validation de la garantie

Spécifications 7

Fonctionnement 8

Caractéristiques et Commandes 9–13

Installation de la seringue 14

Désinstallation de la seringue 14

Fonctions des programmes 15

Comment effectuer un cordon 16

Fonction Modifier 17

Utilisation des aiguilles 18

Ajustement des réglages d'usine 19

Remplissage de la seringue 20

Connexion Entrée/Sortie 21

Dysfonctionnements. 22

Accessoires de dosage 23

Pièces détachées 24

Garantie . . . . . Verso

INFORMATION IMPORTANTE SUR LA SÉCURITÉ

Tous les consommables Nordson EFD jetables : seringues, cartouches, pistons, capuchons, bouchons et aiguilles de dépose sont conçus avec précision pour un usage unique. Le fait de nettoyer et de réutiliser ces consommables compromettra la précision du dosage et augmentera le risque de dommages corporels.

Porter toujours un équipement de protection et un vêtement appropriés pour votre application de dosage

Ne pas dépasser une pression de fonctionnement de 100 psi (7.0kg/cm2).

Ne pas chauffer les seringues ou les cartouches à une température supérieure à 38°C (100°F).

Se conformer aux réglementations locales pour la destruction des consommables après usage.

Ne pas nettoyer les consommables avec des solvants forts (type MEK, Acétone, THF).

Les systèmes de porte-cartouches et les systèmes de remplissage devront être nettoyés uniquement avec des détergents doux.

Pour éviter le gaspillage de produit, utiliser des pistons SmoothFlow™ Nordson EFD.

Introduction

Veuillez lire et respecter ces consignes de sécurité. Les diverses documentations relatives aux équipements vous fournissent des avertissements, mises en gardes et consignes spécifiques concernant les opérations et les équipements.

Assurez-vous que les personnes qui utilisent ou qui s'occupent de l'entretien de l'équipement ont accès à toutes ces documentations y compris les consignes suivantes.

Personnel qualifié

Il revient aux propriétaires des équipements de s'assurer que les équipements Nordson EFD sont installés, utilisés et réparés par du personnel qualifié. Par personnel qualifié, nous entendons les employés ou sous-traitants qui ont été formés pour accomplir en toute sécurité les tâches qui leur sont assignées. Ils sont au fait de tous les règlements et règles de sécurité et sont physiquement capables d'accomplir leurs missions.

Utilisation prévue

Une utilisation autre que celle indiquée dans la documentation accompagnant l'équipement peut entraîner des accidents corporels et des dommages matériels.

Parmi les mauvaises utilisations de l'équipement on trouve les exemples suivants :

- utilisation de matériels incompatibles
- modifications non autorisées
- enlever ou se passer des dispositifs de sécurité ou du verrouillage des commandes
- utiliser des pièces incompatibles ou défectueuses
- utiliser un appareillage secondaire non agréé
- faire fonctionner l'équipement au-delà de sa limite absolue de fonctionnement

Réglementations et Autorisations

S'assurer que tous les équipements possèdent les caractéristiques nominales requises et sont approuvés pour l'environnement dans lequel ils sont utilisés. Toute autorisation obtenue pour les équipements Nordson EFD sera annulée en cas de non-respect des instructions d'installation, d'opération et d'entretien.

Sécurité du Personnel

Afin d'éviter tout accident, veuillez respecter les consignes suivantes :

- Ne pas faire fonctionner ou assurer l'entretien de l'équipement si on n'y est pas habilité.
- Ne faire fonctionner l'équipement que si les dispositifs de sécurité, les portes ou les couvercles sont intacts et que les verrouillages automatiques fonctionnent correctement. Ne pas court-circuiter ou désactiver les dispositifs de sécurité.
- Rester éloigné du matériel mobile. Avant d'effectuer le réglage ou l'entretien du matériel mobile, couper l'alimentation électrique et attendre que l'équipement se soit arrêté complètement. Sécuriser l'accès à l'équipement et à l'alimentation électrique afin de prévenir tout mouvement soudain
- A la moindre décharge électrique, éteindre immédiatement tous les éléments électriques ou l'équipement. Ne pas rallumer les équipements si le problème n'a pas été identifié et réparé.
- Se procurer et lire la fiche toxicologique correspondant à chaque produit utilisé. Respecter les consignes du fabricant pour une manipulation et une utilisation sûres des matériaux et utiliser un équipement individuel de protection.
- Afin de prévenir tout accident, tenir compte des dangers moins évidents du poste de travail qui souvent ne peuvent être éliminés entièrement : les surfaces chaudes, les arêtes vives, les circuits électriques sous tension et les pièces mobiles ne pouvant être enfermés ou mis sous cache pour des raisons pratiques.

Fluides sous haute-pression

Les fluides sous haute-pression, à moins d'être conditionnés en toute sécurité, sont extrêmement dangereux. Nous vous recommandons de toujours réduire la pression des fluides avant d'effectuer le réglage ou l'entretien d'équipements sous haute pression. Un jet de fluide sous haute pression peut couper comme un couteau et entraîner des blessures corporelles sérieuses, l'amputation ou le décès. Des fluides pénétrant la peau peuvent également causer un empoisonnement.

En cas de blessure par injection de fluides, faites-vous soigner immédiatement par un médecin. Si possible, montrez au médecin une copie de la fiche de sécurité du produit injecté. Une copie de la fiche de sécurité du fluide hydraulique utilisé dans cet appareil accompagne ce manuel.

AVERTISSEMENT : Toute blessure provenant d'un liquide sous haute pression peut être très sérieuse. Si vous vous êtes blessé ou pensez l'être :

- Rendez-vous immédiatement au service des urgences.
- Dites au médecin que vous avez une blessure par injection.
- Montrez-lui la note suivante.
- Indiquez-lui le type de produit que vous étiez en train de doser.

AVIS MEDICAL – BLESSURES CAUSEES PAR LA PULVERISATION SANS AIR

NOTE AU MEDECIN

L'injection dans la peau est une lésion traumatique sérieuse.

Il est important d'employer la chirurgie dès que possible.

Ne retardez pas les soins pour la recherche de la toxicité.

La toxicité est une préoccupation lorsque des revêtements exotiques ont été injectés directement dans le sang.

Sécurité contre l'incendie

Afin d'éviter tout incendie ou explosion, respecter les consignes suivantes :

- Eteindre immédiatement tous les équipements en cas de projection d'étincelles statiques ou d'apparition d'arcs électriques. Ne pas rallumer les équipements si la source de ces manifestations n'a pas été identifiée et réparée.
- Ne pas fumer, souder, meuler ou utiliser de flammes nues dans les lieux où sont utilisées ou entreposées des matières inflammables.
- Disposer d'une ventilation appropriée afin d'éviter des concentrations dangereuses de particules volatiles ou de vapeurs. Pour des conseils, se référer aux codes locaux ou aux fiches toxicologiques des matériaux.
- Ne pas déconnecter des circuits électriques sous tension lorsque l'on travaille avec des matières inflammables. Afin d'éviter la formation d'étincelles, couper d'abord l'alimentation électrique en actionnant un sectionneur.
- Savoir où sont situés les boutons d'arrêt d'urgence, les soupapes d'arrêt et les extincteurs.
- Nettoyer, effectuer la maintenance, tester et réparer l'équipement conformément aux instructions contenues dans sa documentation.
- N'utiliser que des pièces détachées d'origine. Pour de plus amples renseignements sur les pièces et pour des conseils, contacter un technicien de DOSAGE 2000.

Mesures à prendre en cas de dysfonctionnement

Si un système ou le dispositif d'un système fonctionne mal, l'arrêter immédiatement et prendre les mesures suivantes :

- Déconnecter et verrouiller la distribution électrique du système.
- Dévisser lentement l'écrou de maintien et déconnecter celui-ci du doseur volumétrique.
- Déterminer la cause du dysfonctionnement et effectuer la réparation avant de relancer le système.

Sécurité

Destruction

Se conformer aux codes locaux pour la destruction des équipements et des matériaux utilisés lors des opérations et des entretiens

产品名称 Nom des pièces	有害物质及元素 Substances et éléments toxiques ou dangereux					
	铅 Plomb (Pb)	汞 Mercure (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Chrome hexavalent (Cr6)	多溴联苯 Diphényls polybromés (PBB)	多溴联苯醚 Polybromodiphényléther (PBDE)
金属转接头 Tous les raccords en laiton	X	O	O	O	O	O

O: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C 的标准低于 SJ/T11363-2006 限定要求。

O: **Indique que cette substance toxique ou dangereuse contenue dans toutes les matières homogènes de cette pièce, est, selon EIP-A, EIP-B, EIP-C, en dessous de la limite requise par la norme SJ/T11363-2006.**

X: 表示该产品所含有的危险成分或有害物质含量依照EIP-A, EIP-B, EIP-C 的标准高于 SJ/T11363-2006 限定要求.

X: **Indique que cette substance toxique ou dangereuse contenue dans toutes les matières homogènes de cette pièce, est, selon EIP-A, EIP-B, EIP-C, au-dessus de la limite requise par la norme SJ/T11363-2006.**

Installation

Le doseur volumétrique Ultimus IV est conçu pour procurer un contrôle complet des processus grâce à une technologie brevetée de dosage volumétrique.

Le système intègre trois paramètres principaux : Volume de la Dépose, Cadence et Aspiration. Pour atteindre le résultat désiré, réglez une seule de ces variables à la fois, avec une faible incrémentation.

Principales caractéristiques

- Répétitivité et contrôle précis de la dépose de fluides.
- Electrique à 100 %, ne nécessite pas d'air comprimé.
- Aspiration programmable pour éliminer la formation de gouttes.
- Menu déroulant sur le panneau d'affichage digital.
- Mémoire : capacité de 100 données (Taille de seringue, volume de dépose, cadence, pause et aspiration).

Le doseur volumétrique Ultimus IV effectue des déposes régulières indépendamment des changements de volume, de viscosité ou de température du fluide. Il est conçu pour les colles époxy bi-composantes et les autres fluides changeant de viscosité ou lorsqu'un débit particulier est nécessaire.

Réception de l'appareil

1. Déballage de l'appareil.
2. Pour les instructions de montage pas à pas, voir le Guide de rapide de montage du doseur volumétrique .
3. Validez votre garantie de 2 ans. Veuillez enregistrer votre garantie en ligne sur le site Internet www.nordsonefd.com/warranty/dispensers/two/. Ou, si vous préférez, suivez les instructions contenues dans la lettre jointe pour contacter le représentant de Nordson EFD dans votre région.

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier

Encombrement : 18,4 x 8,1 x 32,3 cm

Poids : 3,7 kg

Longueur du câble hydraulique : 1,8 mètres

Poids du câble hydraulique : 113 g

Flexibilité du câble hydraulique (rayon): 7,62 cm

Alimentation électrique interne : Gamme des tensions d'entrée : 100 – 240 volts

Courant d'appel maximum : 50A / 264 volts

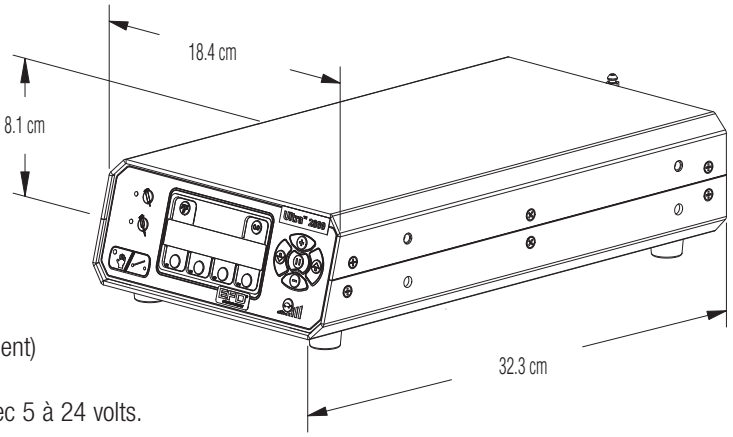
Gamme des fréquences d'entrée : 47 - 63 Hz

Tension de sortie : 24 volts

Courant de sortie : 2.5A

Puissance de sortie : 60W

Calibre du fusible : 1 A / 250 volts
(pièce de marque Nordson EFD, Réf. 28139 ou équivalent)



Pédale de commande, Bouton Début de Cycle ou contact sec 5 à 24 volts.

Moteur d'entraînement : 1,8° micro-pas, 1600 pas/rev

Circuit de contrôle : Microprocesseur CMOS

Interface : Pavé numérique tactile

Fluide hydraulique : Lubrifiant à base d'hydrocarbures.

Homologation du boîtier : NEMA 1

Cadences : Dépasse les 20 cycles par minute

Volume de dépose minimum : 0,1 microlitre (avec des seringues de 3cc)

Répond aux normes CE

Brevet américain N° 6,575,331

N.B. : Les spécifications et caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.
La fiche toxicologique pour le fluide hydraulique est fournie séparément. Contactez DOSAGE 2000 si vous avez besoin d'un exemplaire supplémentaire.

Fonctionnement du doseur volumétrique

Grâce à un câble hydraulique, le doseur volumétrique Ultimus IV transfère une force linéaire du moteur pas à pas vers la seringue. Le moteur pas à pas et le plongeur sont également liés mécaniquement. Ce câble breveté permet le transfert d'une force de près de 90 kg du moteur vers le fluide industriel.

Une fois le cycle de dépose terminé, une aspiration mécanique programmée rétracte le plongeur fixé au piston de marque Nordson EFD. L'action combinée du plongeur et des fonctions telles que les Pas, la Pause et l'Aspiration programmées, permet des déposes régulières et empêche la formation de gouttes.

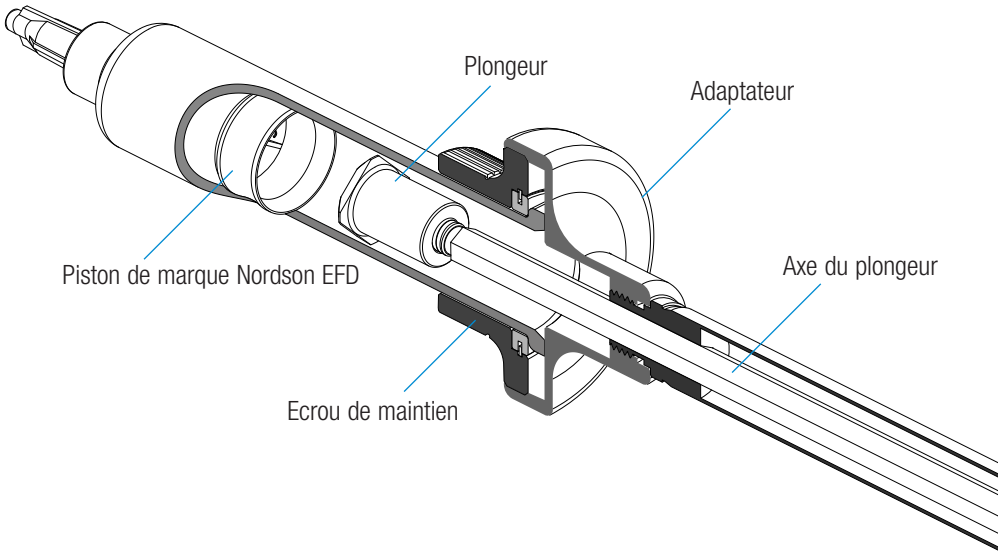
L'alésage et la course du piston de la seringue sont utilisés pour calculer le volume de dépose. Par exemple, le diamètre intérieur d'une seringue de 5cc mesure 1,27 cm. Un pas déplace le plongeur de 0,00008 cm, correspondant à un déplacement de 0,0001cc de fluide. Avec une seringue de 3cc, il faut deux pas pour déplacer le même volume de fluide.

Câble flexible

Un câble flexible transfère à la seringue la force du moteur pas à pas.

Le plongeur, fixé à l'extrémité du câble, s'enfonce dans le piston de marque Nordson EFD situé à l'intérieur de la seringue.

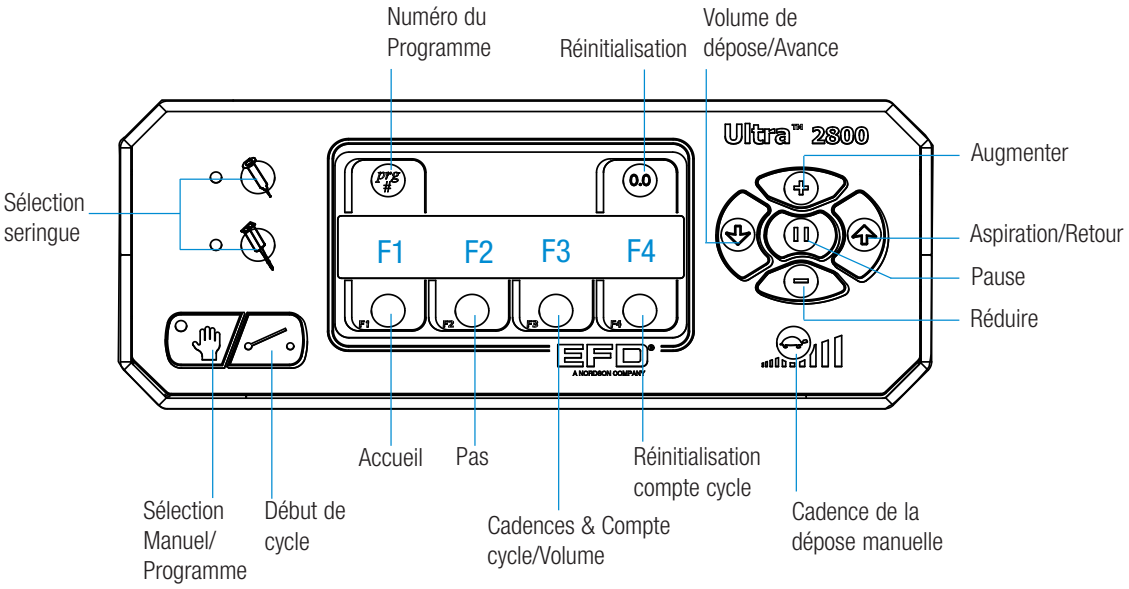
Ceci pousse le fluide vers l'extérieur pour permettre la dépose.



Connexion de l'alimentation électrique

L'Ultimus IV possède une alimentation électrique multitensions. Il règle automatiquement les tensions d'entrée allant de 100 volts à 240 volts. Aucun réglage n'est nécessaire de la part de l'utilisateur.

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier



Sélection mode Manuel/Dosage programmé

- Chaque mode vous donne accès à différentes caractéristiques du menu déroulant. Appuyez sur le symbole « Main » pour passer du mode Manuel au mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** ».
- En mode « **MANUEL** », vous pouvez utiliser la pédale de commande pour effectuer la dépose d'un cordon continu de fluide. Vous êtes en mode « **MANUEL** » lorsque la diode rouge située près du symbole « main » est allumée.
- En mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** », vous pouvez définir plusieurs paramètres notamment le numéro des programmes, la taille de seringue, le volume de dépose, la cadence, la pause et l'aspiration. Vous pouvez également utiliser la pédale de commande ou le bouton Début de cycle pour effectuer la dépose d'un point simple de fluide. Vous êtes en mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** » lorsque la diode située près du symbole « main » est éteinte.

Début de cycle

Début de cycle en mode « DOSAGE PROGRAMMÉ »

- En mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** », en appuyant une fois sur le bouton Début de cycle cela vous ramène à l'écran d'Accueil. En appuyant une deuxième fois, vous effectuez une dépose simple.
- N.B. : l'appui accidentel sur le bouton Début de cycle au cours d'un cycle d'application peut stopper ce programme. Nous vous conseillons par conséquent d'utiliser la pédale de commande (au lieu du bouton Début de cycle) pour lancer le cycle d'application.

Début de cycle en mode « MANUEL »

- En mode « MANUEL », en appuyant une fois sur le bouton Début de cycle cela annule la sélection « MANUEL » et vous ramène en mode « Dosage programmé » et à l'écran d'Accueil.

Numéro du Programme

Aussi bien en mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** » qu'en mode « **MANUEL** », la sélection du Numéro du programme se fait en appuyant sur le bouton **prg**. Le numéro du programme clignote. Utilisez les touches (+) et (-) pour soit modifier soit déterminer le numéro de programme. Pour plus de détails, reportez-vous à la section « Programme » à la page 15.

Sélection seringue

Aussi bien en mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** » qu'en mode « **MANUEL** », l'appui sur le bouton « Seringue simple » situé en haut, active l'écran pour le menu de la taille de seringue ainsi que pour les cadences prédéfinies.

- Appuyez sur la touche F1 pour définir la taille de seringue.
- Utilisez les touches (+) et (-) pour faire dérouler les diverses options de tailles.
- Appuyez sur la touche F3 pour définir la cadence. Sélectionnez Lente, Moyenne ou Rapide.

Le bouton « Seringue double » n'est pas actif.

Réinitialisation

En mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** », appuyez sur le bouton « Réinitialisation » pour réinitialiser un choix de paramètres, selon l'écran sélectionné. Les choix de réinitialisation comprennent le retour à 100 % du niveau du volume de la seringue, le retour à 0 cc du volume de dépose, le retour à 0 ms de la pause, le retour à 0 pas de l'aspiration et le retour à la valeur minimale la plus faible de la cadence, selon la taille de seringue sélectionnée. (N.B. : pour réinitialiser le compte cycle, utilisez la touche F4)

En mode « MANUEL », le bouton « Réinitialisation » n'est pas actif.

Accueil (F1)

Aussi bien en mode « **MANUEL** » qu'en mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** », l'appui sur la touche F1 active l'écran « Retour à la position initiale ». Cette étape est nécessaire pour enlever la seringue et/ou préparer l'appareil pour un stockage ou une expédition.

- Choisissez « Oui » en appuyant sur la touche F3. Ceci rétracte pleinement le plongeur.
- Choisissez « Non » en appuyant sur la touche F4. Ceci vous renvoie à l'écran d'accueil.

Pas (F2)

En mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** », l'appui sur la touche F2 active l'écran « Pas ». La fonction « Pas » vous permet d'effectuer des petits ajustements de la position du plongeur à mesure qu'il avance. Maintenez appuyée la touche F2 jusqu'à ce que le « g » de Jog soit allumé. Utilisez les boutons « AVANCE » et « RETOUR » pour déplacer légèrement le plongeur dans l'une des deux directions.

En mode « **MANUEL** », la touche F2 n'est pas active.

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier

Compte cycle/Volume de dépose (F3)

En mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** », l'appui sur la touche F3 vous permet de basculer de « Compte cycle » à « Volume de dépose » et vice versa.

- Le « Compte cycle » affiche et contrôle le nombre de cycles de dépose. Vous pouvez remettre à 0 l'affichage du « Compte cycle » en appuyant sur la touche F4.
- Le « Volume de dépose » affiche en cc les volumes programmés en cours.

En mode « **MANUEL** », la touche F3 n'est pas active.

Autres commandes de la touche F3 :

- A partir de l'écran « Retour à la position initiale », la touche F3 vous permet de sélectionner l'option « Oui ».
- Après avoir appuyé sur le bouton « Sélection de seringue », F3 vous permet de définir la Cadence.
- A partir de l'écran « Modifier », la touche F3 vous permet de régler la spécification de la seringue pour le diamètre. (Reportez-vous à la section MODIFIER à la page 17).

Touche F4

Aussi bien en mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** » qu'en mode « **MANUEL** », la touche F4 n'est pas active jusqu'à ce que vous activiez les écrans cités ci-dessous.

- A partir de l'écran « Compte cycle » (F3), la touche F4 vous permet de remettre à 0 l'affichage du « Compte cycle ».
- A partir de l'écran « Retour à la position initiale » (F1), la touche F4 vous permet de sélectionner l'option « Non ».
- A partir de l'écran « Modifier », la touche F4 vous permet de régler les spécifications de la seringue pour la course. (Reportez-vous à la section MODIFIER à la page 17)

Volume de dépose/Avance

En mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** », appuyez sur le bouton « Avance » pour activer l'écran « Volume de dépose ». Utilisez les touches (+) et (-) pour modifier à volonté le volume de dépose.

Le volume de la dépose, exprimé en cc est converti automatiquement en pas pour le moteur pas à pas de l'Ultimus IV. Lorsque vous augmentez la quantité en cc, cela augmente aussitôt le nombre de pas. Le nombre maximum de pas est de 65 534.

Le volume de dépose est affiché lorsque vous appuyez sur la touche F3/Volume de dépose

En mode « **MANUEL** », en maintenant appuyé le bouton « Avance » le plongeur se dégage du câble.

Pause

La fonction « Pause » interrompt l'action du plongeur durant le cycle de dépose, agit comme période de réglage et permet une détente de la pression d'aspiration entre les étapes « Avance » et « Aspiration ». La fonction « Pause » est utile lorsque vous effectuez des déposes de grandes quantités de produit à l'aide d'une petite aiguille. Dans la plupart des cas, vous n'aurez pas à utiliser la fonction « Pause ».

En mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** », appuyez sur la touche « Pause » pour définir une pause en fin de cycle. Utilisez les touches (+) et (-) pour définir le temps de pause.

En mode « **MANUEL** », la touche « Pause » n'est pas active.

- La Pause est exprimée en millisecondes. La Pause maximale est de 60 000 ms (une minute).
- Le réglage par défaut pour la Pause est de 0 ms.

Aspiration/Retour

La fonction aspiration définit le nombre de pas que le plongeur effectue en retrait dans le câble, en préparation du prochain cycle de dépose. Soyez modéré lorsque vous réglez l'Aspiration. Avec des fluides épais, trop d'aspiration peut désengager le plongeur du piston. Avec les produits aqueux, un excès d'aspiration peut introduire de l'air dans la seringue.

En mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** », appuyez sur le bouton « Retour » pour activer l'écran Aspiration. Utilisez les touches (+) et (-) pour modifier à volonté le nombre de pas de l'Aspiration.

- Utilisez la fonction Aspiration pour éliminer la formation de gouttes et de fuites. Nous recommandons un minimum d'Aspiration de 150 pas pour les fluides à faible viscosité.
- Pour les fluides plus épais, réglez l'Aspiration sur 300 pas ou plus.
- En général, réglez l'Aspiration selon de faibles incrémentations de 50 pas à la fois pour de meilleurs résultats.
- Appuyez sur la pédale de commande pour déclencher et vérifier visuellement le cycle de dépose. Réglez de nouveau l'Aspiration si nécessaire. Lorsque le réglage est correct, il ne devrait pas avoir ni de gouttes ni de fuites.
- Le nombre maximum de pas de l'Aspiration est de 65 535.
- Le réglage par défaut pour l'Aspiration est de 200 pas.

En mode « **MANUEL** », maintenez appuyé le bouton « Retour » pour manuellement ramener le plongeur à la distance voulue.

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier

Cadences

Aussi bien en mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** » qu'en mode « **MANUEL** », l'appui sur la touche « Tortue » vous permet de définir manuellement les Cadences. Si nécessaire, utilisez les touches (+) et (-) pour modifier manuellement la vitesse de dépose. Dans la plupart des cas, nous vous recommandons de n'utiliser qu'une des Cadences prédéfinies.

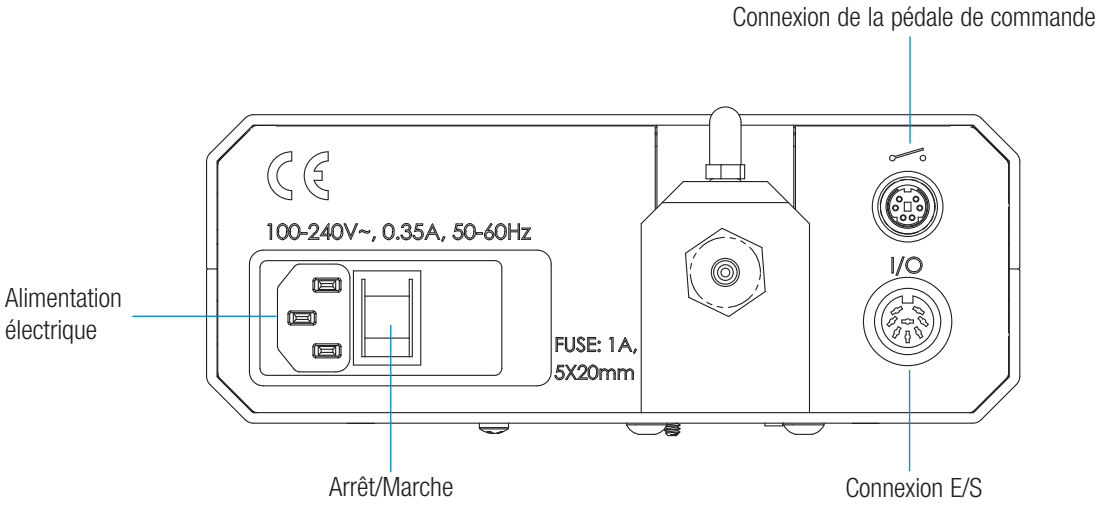
- Appuyez sur le bouton « Seringue Simple ».
- Appuyez sur F3 pour avoir accès aux options de Cadences.
- Sélectionnez Lente, Moyenne ou Rapide.

La cadence est déterminée par un nombre de cc par seconde. Pour des résultats optimums, utilisez la cadence la plus lente dans la mesure de votre application. En général, démarrez avec la cadence Moyenne définie par défaut. Des cadences plus lentes vous apportent une meilleure répétitivité, car elles créent moins de compression du fluide. Ceci aide à prévenir la formation de gouttes.

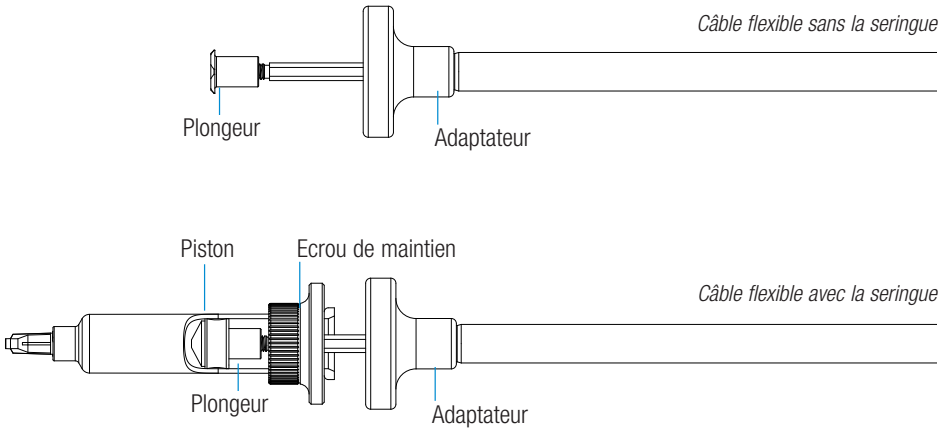
Augmenter et Diminuer

Aussi bien en mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** » qu'en mode « **MANUEL** », appuyez sur les touches (+) et (-) pour modifier un nombre de paramètres tels que le numéro des programmes, le volume de dépose, la cadence, la pause en millisecondes, les pas de l'aspiration etc..

Lorsque les touches (+) et (-) sont appuyées brièvement, les réglages défilent lentement. Lorsque les touches (+) et (-) sont maintenues appuyées, les réglages défilent plus rapidement.



Installation de la seringue



Installation de la seringue/Purge de l'aiguille

Note : conservez le doseur en mode **Manuel** durant toutes les étapes du montage de la seringue sur le plongeur.

1. Dévissez et enlevez l'écrou de maintien de l'adaptateur.
2. Placez un bouchon sur la seringue et gardez-la près du câble flexible.
3. En mode « **MANUEL** » (la diode du symbole « main » allumée), faites avancer le plongeur en appuyant sur le bouton « Avance » jusqu'à ce que le plongeur arrive juste au-devant du piston.
4. Insérez à la main le plongeur dans la seringue en l'enfonçant doucement dans le piston.
5. Appuyez sur le bouton « Aspiration » pour une rétraction jusqu'à ce qu'il y ait un léger espace entre la seringue et l'adaptateur.
6. Faites glisser l'écrou de maintien sur la seringue et vissez d'un tour sur l'adaptateur.
7. Remplacez le bouchon par une aiguille. Serrez l'écrou de maintien.
8. Toujours en mode « **MANUEL** », appuyez sur la pédale de commande pour purger l'aiguille. Appuyez jusqu'à ce que le fluide remplisse presque toute l'aiguille et commence à se déposer. Veillez à ne pas trop remplir l'aiguille afin d'éviter une pression d'aspiration excessive et la formation de gouttes.

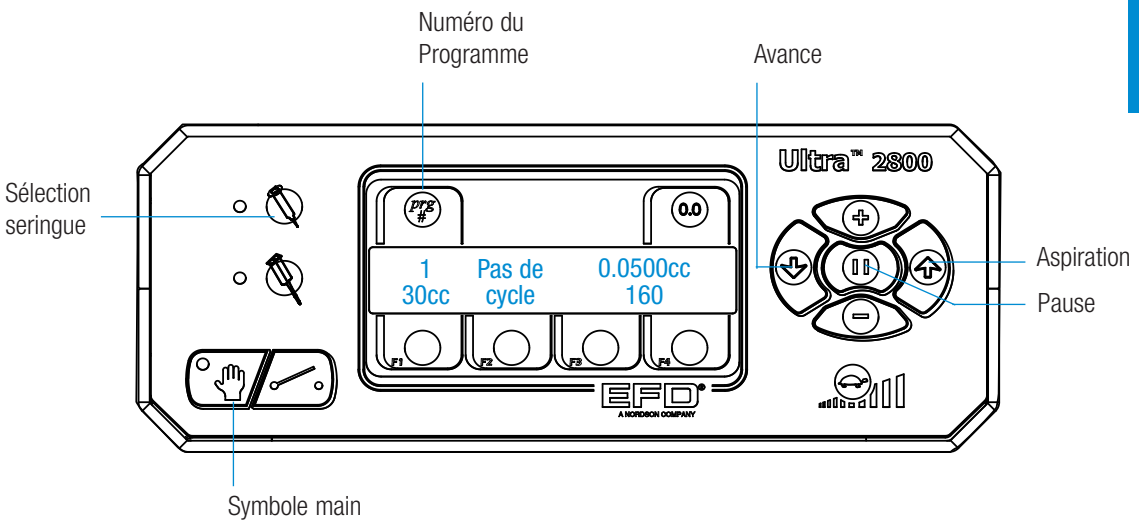
Attention : Une fois que le plongeur est inséré dans le piston, arrêtez d'appuyer sur le bouton « Avance ». Si vous continuez, une pression excessive peut s'établir dans la seringue et provoquer son explosion causant de sérieuses blessures.

N.B. : Pour les instructions simples de montage pas à pas, voir le « Guide d'installation de la seringue » fourni avec le doseur volumétrique Ultimus IV.

Désinstallation de la seringue

1. Appuyez sur F1 pour obtenir l'écran « Retour à la position initiale ». Sélectionnez « Oui ». Ceci rétractera le plongeur dans l'ensemble du câble hydraulique.
2. Dévissez l'écrou de maintien de l'adaptateur.
3. Séparez la seringue du plongeur en la faisant glisser.
4. Jetez la seringue, ou si vous la réservez pour un usage ultérieur, remplacez l'aiguille par un bouchon.
5. Revissez l'écrou de maintien sur l'adaptateur.

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier



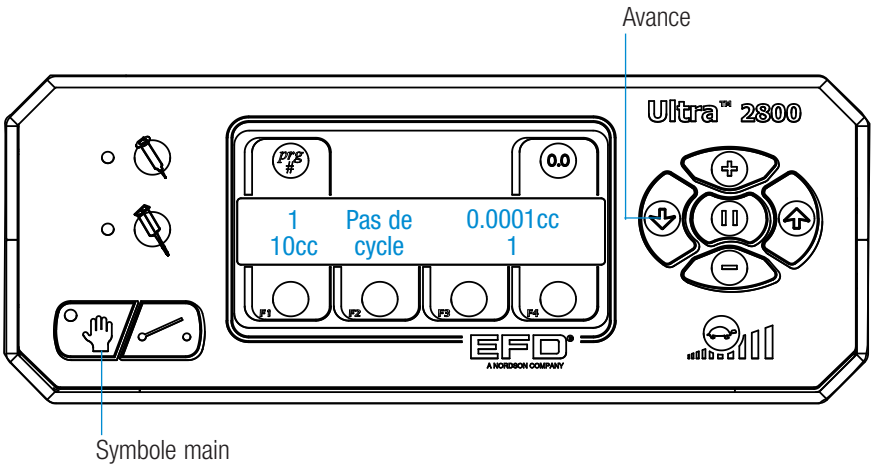
Le doseur volumétrique Ultimus IV offre une mémoire d'une capacité de 100 données pouvant stocker les informations suivantes :

- Taille de la Seringue
- Volume de la Dépose
- Cadences
- Pause
- Aspiration

Suivez les étapes suivantes pour définir un programme

1. Sélectionnez le mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** ». (Appuyez sur le symbole « main » pour éteindre la diode.)
2. Appuyez sur **prg** pour surligner le numéro du programme. Utilisez les touches (+) et (-) pour attribuer ou sélectionner le numéro de programme.
3. Appuyez sur le symbole « Seringue Simple ». Réglez le débit de dépose depuis cet écran en appuyant sur la touche F3, puis sélectionnez Medium.
4. Appuyez sur la touche « **AVANCE** » pour sélectionner le Volume de dépose. Utilisez les touches (+) et (-) pour définir le volume.
5. Appuyez sur la touche **ARRIERE** pour sélectionner l'Aspiration. Utilisez les touches (+) et (-) pour définir l'Aspiration.
6. Appuyez une fois sur la pédale de commande pour revenir à l'écran d'Accueil. Les réglages sont automatiquement enregistrés.
7. Appuyez de nouveau sur la pédale de commande pour déclencher le cycle de dépose.

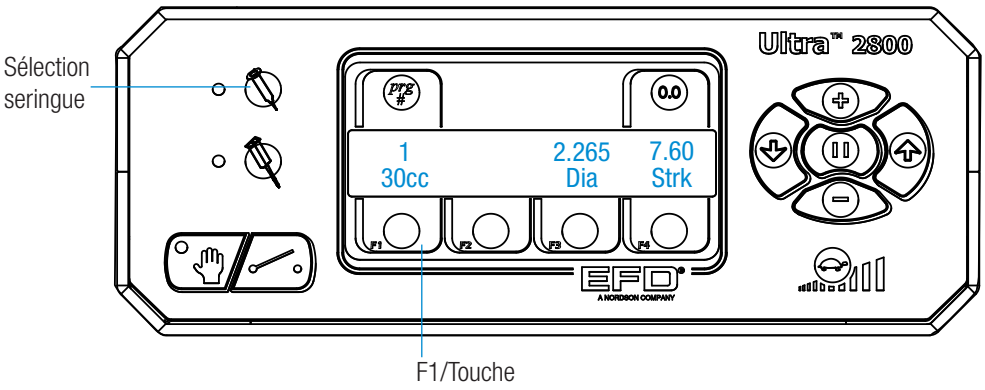
Comment effectuer un cordon



Suivez les étapes suivantes pour effectuer la dépose d'un cordon continu de fluide au lieu d'un point simple :

1. Sélectionnez le mode « **DOSAGE PROGRAMMÉ** ». (Appuyez sur le symbole « main » pour éteindre la diode.)
2. Appuyez sur Avance et utilisez les touches (+) et (-) pour régler le débit de dépose au plus lent.
3. Comme point de départ, gardez la Pause réglée sur 0 ms et l'Aspiration sur 200 pas, puis ajustez si nécessaire pour éliminer la formation de gouttes et les fuites.
4. Pour des résultats optimums, réglez la Cadence sur le préréglage Lent afin de minimiser la pression d'aspiration dans la seringue. (Appuyez sur le symbole « Seringue Simple », puis "Rate", puis"Lo")
5. Sélectionnez le mode « **MANUEL** ». (Appuyez sur le symbole « main » pour allumer la diode.)
6. Appuyez en continu sur la pédale de commande jusqu'à obtenir le volume désiré. (N.B. : la touche « Début de cycle » n'est pas active en mode « Manuel », utilisez de ce fait la pédale de commande pour lancer le cycle de dépose).

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier



Le doseur volumétrique Ultimus IV comporte des spécifications prédéfinies qui sont fonction des dimensions des seringues de marque Nordson EFD conformes aux normes industrielles. Dans la plupart des cas, vous devriez utiliser ces spécifications prédéfinies. Vous avez, néanmoins, la possibilité d'ajuster ces réglages à l'aide de la fonction « Modifier ».

Suivez les étapes suivantes pour utiliser la fonction « Modifier » :

1. En mode « **DÉPOSE PROGRAMMÉE** » ou en mode « **MANUEL** », appuyez sur la touche « Seringue simple ». L'option « MOD » (Modifier) s'affiche.
2. Si nécessaire, appuyez sur F1 pour surligner la taille de la seringue. Utilisez les touches (+) et (-) pour déterminer la taille de seringue appropriée – par exemple 3cc, 5cc, 10cc ou 30 cc.
3. Appuyez sur F4. Cela active l'écran « Modifier ».
4. Appuyez sur F3 pour surligner les spécifications pour le diamètre de la seringue. Les données sont affichées en centimètres. Les réglages varient selon la taille de seringue choisie. Utilisez les touches (+) et (-) pour ajuster à volonté.
5. Appuyez sur F4 pour surligner les spécifications de la course de la seringue, également indiquées en centimètres. De même, les réglages varient selon la taille de seringue choisie. Utilisez les touches (+) et (-) pour ajuster à volonté.

   N.B. : La course doit correspondre à la distance que le piston parcourt pour effectuer la dépose de tout le fluide contenu dans la seringue. Par exemple, si la seringue est remplie à moitié, une certaine course (exprimée en centimètres) sera nécessaire pour la vider. En ajustant la course pour un niveau spécifique de remplissage de la seringue, cela permet de garantir un affichage correct du « Niveau » sur l'écran d'Accueil.
6. Lorsque vous avez terminé, appuyez une fois sur la pédale de commande pour revenir à l'écran d'Accueil.

Conseils pratiques

- Les cadences plus rapides requièrent davantage de pas d'aspiration. C'est simplement dû au fait que vous appliquez davantage de pression sur le fluide et que cela crée de la compression à l'intérieur de la seringue. Pour des résultats optimums, utilisez la cadence « Moyenne » préréglée par défaut.
- Si vous effectuez des petites déposes, vous créez beaucoup de pression en essayant de forcer le fluide à passer à travers une petite aiguille. Commencez avec les aiguilles les plus grosses, appropriées à votre application, et une cadence lente. Selon la viscosité de votre fluide, il se peut qu'il soit nécessaire d'augmenter l'Aspiration afin de diminuer la pression d'aspiration dans la seringue.
- La modification de la cadence entraîne la modification de la taille de dépose. L'Ultimus IV effectue des déposes précises selon des Pas à une cadence spécifique. Lorsque vous changez de cadence, la taille de dépose change également, même si le nombre de pas demeure le même. Par exemple, 25 Pas à une cadence rapide produit une dépose plus petite que 25 Pas à une cadence lente. C'est dû au fait que la cadence lente procure au fluide plus de temps pour la dépose, alors que la cadence plus rapide compresse le fluide et limite la voie de passage. Pour garantir une régularité optimale, demeurez à la même cadence une fois que vous avez stabilisé vos réglages de dépose.

Réglage du premier dosage

- Pour effectuer votre première dépose, suivez les étapes indiquées dans le « Guide de démarrage du doseur volumétrique Ultimus IV ». Travaillez d'abord avec les produits d'essai de marque Nordson EFD inclus dans votre kit de dépose.
- Utilisez la « Grille des paramètres de l'Ultimus IV » pour vérifier les paramètres recommandés notamment les Pas, la Pause, les Cadences et l'Aspiration. La grille est incluse dans votre kit de dépose.
- Gardez une Aspiration réglée sur faible afin de réduire le risque d'introduction d'air dans la seringue.
- Expérimentez différentes valeurs pour chaque paramètre. Ne changez qu'une valeur à la fois et laissez à la dépose le temps de se stabiliser avant de régler ou de modifier une autre valeur.

Consommables

- Utilisez toujours des seringues et des aiguilles propres. Jetez-les après chaque application. Le respect de ces instructions vous permet de travailler dans des conditions optimales de propreté et de sécurité, et d'empêcher les contaminations.
- Il vous faut utiliser un piston avec l'Ultimus IV. En plus d'être nécessaire pour la connexion avec le plongeur, le piston permet un remplissage de seringue, un dosage et une dépose plus propres, plus fiables et plus précis.
- Utilisez la plus grande taille d'aiguille possible. Les petites aiguilles requièrent plus de pression qui compresse le fluide, cause la formation de gouttes et augmente le temps de dépose. Pour des résultats optimums, lorsque vous travaillez avec des fluides épais, utilisez des aiguilles coniques de marque Nordson EFD. Les aiguilles coniques sont spécialement conçues pour réduire la quantité de pression nécessaire et sont disponibles dans une large gamme de tailles. Elles permettent également d'éviter la formation de gouttes et les fuites.

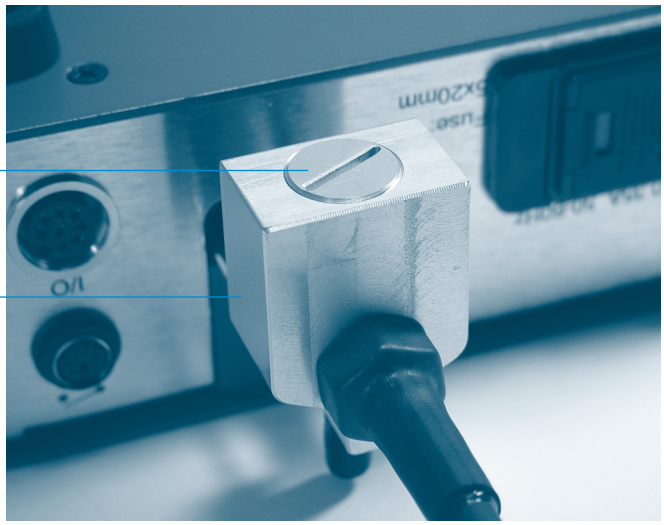
Début de cycle & Abandon

La touche « Début de Cycle » a les mêmes fonctions que la pédale de commande. En appuyant une fois sur l'une des deux, vous retournez à l'Accueil. Toutefois, en appuyant deux fois sur la touche « Début de Cycle », vous stoppez le programme en cours. C'est pourquoi nous vous recommandons d'utiliser la pédale de commande pour effectuer des déposes en mode « Dosage Programmé ». Un cycle de dépose peut être stoppé à n'importe quel moment en appuyant sur la touche « Début de cycle ».

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier

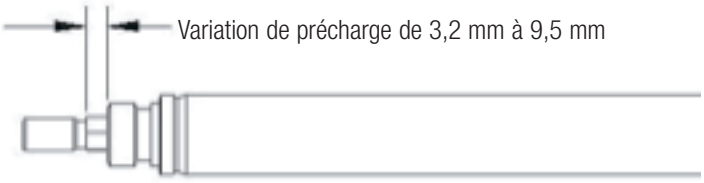
Ajustement des réglages d'usine

La tension sur le câble à l'intérieur de l'ensemble de câblage hydraulique est préréglée en usine. Toutefois, à l'usage le câble peut se détendre légèrement et altérer les performances de l'appareil. Le bloc d'ajustement des réglages d'usine permet à l'utilisateur d'apporter des corrections aux préréglages modifiés par l'étirement du câble. Si cela arrive, tournez la vis d'ajustement dans le sens des aiguilles d'une montre pour régler à nouveau l'arbre hexagonal sur le réglage d'usine de 3,2 mm à 9,5 mm. N'excédez pas la limite de tension de 9,5 mm car cela pourrait endommager l'appareil. Le bloc d'ajustement des réglages d'usine peut compenser un volume de fluide hydraulique d'environ 1,5 cc. Toutefois, seule une faible portion de ce volume devrait être utilisée. Selon l'utilisation de l'appareil, il n'est nécessaire de procéder à ces ajustements que lors de sa première mise en marche.



Suivez les étapes suivantes pour effectuer les réglages :

1. Coupez l'alimentation électrique et débranchez le cordon d'alimentation de l'appareil.
2. Retournez l'appareil.
3. Utilisez un tournevis pour écrous à fente pour tourner le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre.
4. Tournez jusqu'à ce que l'arbre hexagonal atteigne la dimension de pré-remplissage de 3,2 mm, comme indiqué dans la figure ci-dessous.



Variation de précharge de l'arbre hexagonal

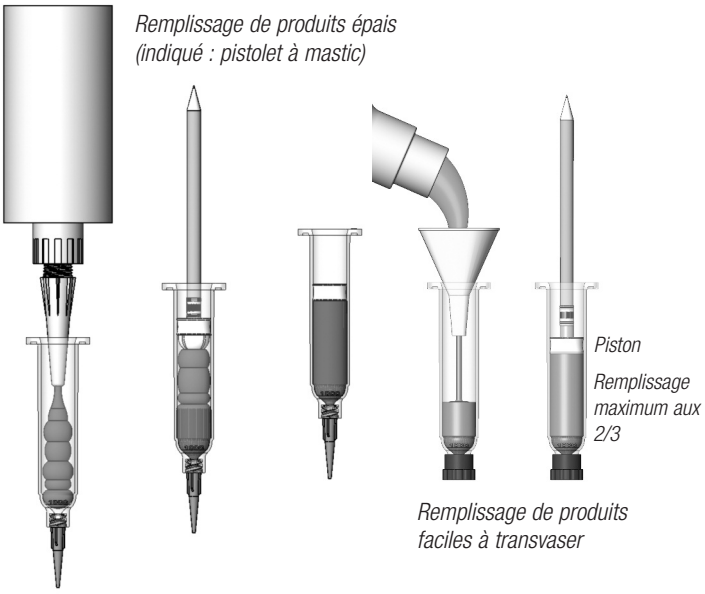
Eviter l'introduction d'air dans la seringue

De l'air dans le fluide est un problème crucial pour le doseur volumétrique Ultimus IV. Il peut créer des problèmes de déposes irrégulières et de formation de gouttes. Pour des résultats optimums, utilisez un système de remplissage de marque Nordson EFD (voir ci-dessous) ou remplissez complètement la seringue. Insérez simplement le piston rouge et poussez-le jusqu'au bout de la seringue, au même niveau que l'aiguille. Puis, remplissez par l'aiguille en poussant le piston vers le bas à mesure que pénètre le fluide. Ceci empêche l'air d'entrer dans la seringue.

Si nécessaire, éliminez l'air présent dans la seringue en utilisant une centrifugeuse ou une chambre à dépression.

Si le produit à déposer est facile à transvaser, fermez la seringue avec un bouchon orange et versez le fluide à l'intérieur. Insérez doucement le piston jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le fluide. La seringue est alors prête à être utilisée.

Si le produit est épais ou non auto lissant, vous pouvez utiliser la spatule fournie avec votre appareil. Si le produit vous est livré dans des cartouches de 310 ml, vous pouvez remplir la seringue en utilisant un pistolet à mastic. Après le remplissage, enfoncez le piston pour pousser le fluide au fond de la seringue et libérer l'air emprisonné. Attention : Ne remplissez pas entièrement les seringues. Le remplissage maximal est de 2/3 de la contenance de la seringue. Si vous travaillez avec des fluides industriels ayant une durée de vie courte, il est préférable de remplir la seringue à moitié.



Remplissage de produits épais (indiqué : pistolet à mastic)

Remplissage de produits faciles à transvaser

Dosage 2000 propose des alternatives aux méthodes traditionnelles de remplissage des seringues. Les exemples ci-dessous vous permettent de travailler proprement, de gagner du temps et de réduire les risques de formation de bulles d'air dans votre fluide.

1. Le Système de Remplissage Atlas EFD Réf. 7022068 permet un remplissage régulier de tous les types de fluides industriels difficiles à transvaser. Il comporte des régulateurs de débit pour éviter les débordements et l'emprisonnement de l'air.
2. Si vous recevez des résines époxies congelées ou d'autres fluides conditionnés dans des seringues médicales, demandez notre raccord spécial seringue-seringue (Réf. 7016862 en polyéthylène, Réf. 7016863 en inox) pour transférer le produit dans la seringue de marque Nordson EFD.
3. Une autre option est le système de remplissage Nordson EFD Réf. 7022445. Conditionnez le fluide dans une cartouche de 370 g. Placez la cartouche pré-remplie dans le système de remplissage. La seringue (munie d'un piston) est remplie de bas en haut par une poussée d'air comprimé.
4. Si vos produits sont pré-conditionnés dans des cartouches de 300 ml, utilisez le système de remplissage Nordson EFD Réf. 7022452.

N'hésitez pas à contacter notre équipe technique pour tout renseignement complémentaire.

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier

Tension d'initialisation du Circuit

Le doseur volumétrique Ultimus IV peut être initialisé par un signal de 5 à 24 volts à travers les broches 1 et 2. Ces deux broches sont sous tension et isolées par optique. En Mode dosage programmé, le signal peut être momentané (pas moins de 0,01 seconde) ou constant. Sous ce mode, un nouveau cycle reprendra une fois l'alimentation électrique coupée puis remise à nouveau.

Lorsque le doseur est initialisé en Mode manuel, un cordon continu est déposé jusqu'à ce que le signal soit coupé.

Contacteur mécanique d'initialisation

Le doseur volumétrique Ultimus IV peut être initialisé via la fermeture de contacteurs mécaniques tels qu'un relais ou un commutateur utilisant les broches 7 et 8. Les caractéristiques de fonctionnement et de temps pour l'initialisation sont identiques à ceux de la tension d'initialisation du circuit.

Circuit résonnant de fin de cycle :

A la fin d'un cycle de dépose, un contacteur statique se ferme et demeure fermé jusqu'au nouveau cycle de dépose. Le circuit est normalement fermé hors cycle de dépose. Les broches 3 et 4 de ce circuit peuvent être utilisées pour transmettre un signal retour à un ordinateur hôte, démarrer un autre dispositif en séquence ou initier d'autres opérations qui sont nécessaires pour la réalisation du cycle de dépose.

Le circuit est conçu pour fonctionner entre 5 et 24 volts, 100 mA maximum.

Fonction des broches

1. Tension d'initialisation +, 5-24 volts (22 mA à 24 volts)
2. Tension d'initialisation -
3. Sortie de circuit résonnant de fin de cycle +, 5–24 volts (100 mA maximum)
4. Sortie de circuit résonnant de fin de cycle -
5. Alimentation 24 volts + (100 mA maximum)
6. Alimentation 24 volts – (terre)
7. Contact sec +, 10 mA
8. Contact sec – (terre)

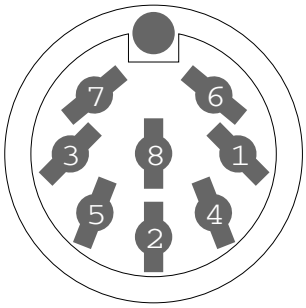


Schéma du connecteur E/S panneau arrière.

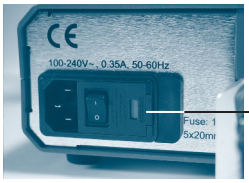
N.B. :

1. Un connecteur mâle 8 broches et son câble est disponible. Commander la pièce de marque Nordson EFD, Réf. 7017143.
2. Le doseur volumétrique Ultimus IV est déclenché de la même façon par un contact sec que par la pédale de commande.
3. Les broches 6 et 8 de connecteur entrée/ sortie sont connectés en interne à la terre.

Dysfonction-nement

Si vous rencontrez un problème que vous ne pouvez pas résoudre facilement, appelez Dosage 2000.

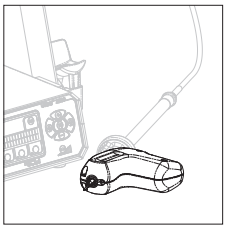
Panne	Cause probable et correction
Pas d'alimentation électrique	1. Débranchez l'alimentation électrique avant d'effectuer cet entretien. 2. Localisez le module d'entrée de l'alimentation, situé au coin inférieur gauche du panneau arrière. 3. Si le cordon électrique est encore branché à l'arrière de l'appareil, débranchez-le. 4. Il y a une petite fente verticale juste à droite de la fenêtre rouge sur le module d'entrée de l'alimentation. Insérez un petit tournevis dans la fente pour déverrouiller le module. La porte s'ouvre en pivotant vers la gauche. 5. Sortez le support de fusibles rouge. Notez l'emplacement et l'orientation des fusibles. 6. Enlevez les deux fusibles et jetez-les. 7. Remplacez-les par des fusibles 5x20 mm de 1,0A/250 volts (pièce de marque Nordson EFD Réf. 7017255 ou équivalent). Orientez les fusibles de la même manière que ceux qui ont été enlevés. 8. Remettez le support des fusibles dans le module, fermez la porte et rebranchez l'alimentation.
Fuite	Si vous effectuez la dépose de produit liquide, demandez le piston racleur jaune de marque Nordson EFD, disponible uniquement pour l'Ultimus IV-30. Choisir la pièce de marque Nordson EFD, Réf. 7022707.
Formation de gouttes	1. La compression du fluide est trop élevée dans la seringe. Installez une aiguille neuve et recommencez. Si nécessaire, sélectionnez une cadence plus faible. 2. Le plongeur a commencé à se dégager du piston. Pour vérifier, dévissez l'écrou de maintien de l'adaptateur et retournez la seringue sens dessus-dessous. Si la seringue tombe, le plongeur s'est dégagé. Pour les instructions pas à pas sur la façon d'engager correctement le plongeur et le piston, reportez-vous au « Guide d'installation de la seringue ».
Dépôts de tailles inégales	1. Il y a de l'air dans la seringue qui est entré soit au moment du remplissage de la seringue soit à cause d'une Aspiration excessive. Supprimez l'air contenu dans la seringue ou ajustez l'Aspiration. 2. Il est possible que la cadence soit trop rapide pour la combinaison viscosité du fluide / aiguille de dépose. Réduisez la cadence. 3. Le plongeur est encrassé. Enlevez la seringue et nettoyez le plongeur. Vérifiez également qu'il n'existe pas d'engorgement au niveau de l'aiguille, de la seringue et du matériel. Pour les meilleurs résultats, changez l'aiguille de dépose. 4. Il se peut qu'il soit nécessaire de régler le bloc d'ajustement des réglages d'usine. Reportez-vous à la page 19.
La cadence ne se règle pas	S'il vous semble que rien ne se passe lorsque vous appuyez sur les touches (+) et (-) pour régler manuellement la Cadence, le débit est peut-être déjà réglé sur la vitesse la plus lente. Essayer de passer au préréglage par défaut correspondant à « Moyenne ».
Entretien	L'entretien de la mécanique interne du doseur volumétrique Ultimus IV n'est pas possible. Toute tentative de réparation ou d'entretien de l'appareil en enlevant le couvercle du boîtier annule la garantie usine. Pour de l'aide, veuillez contacter le service après vente de DOSAGE 2000.



Choisissez parmi les nombreux accessoires de dosage pouvant rendre encore plus performant votre doseur volumétrique Ultimus IV.

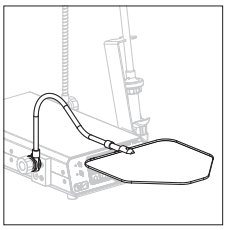
Poignée pour seringue

Poignée ergonomique pour seringues 30 cc, uniquement disponible pour le modèle Ultimus IV-30. Choisir la pièce de marque Nordson EFD, Réf. 2441.



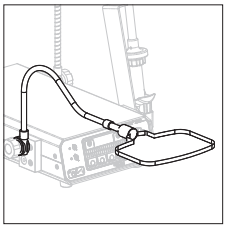
Ecran de protection

Un grand écran en acrylique se fixe à un bras flexible sur l'un des côtés de l'Ultimus IV et fournit une protection contre les projections lorsque des adhésifs et des fluides toxiques sont utilisés. Choisir la pièce Nordson EFD Réf. 2436 et le support pour accessoires (Réf. 2800AM).



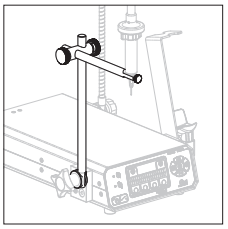
Loupe

Grossissant 1,7 fois, elle assure des déposes plus précises, améliore la répétitivité et facilite le travail des opérateurs. Se fixe à l'un des côtés de l'Ultimus IV. Choisir la pièce Nordson EFD Réf. 2442 et le support pour accessoires (Réf. 2800AM).



Support de seringue 3 axes

Maintient la seringue en une position fixe pour amener la pièce de production à l'aiguille de dépose. Choisir la pièce de marque Nordson EFD, Réf. 7300A.



Référence	Description
Ensembles seringue/piston	
7014103	3cc Ens. SP Transp/Rouge (50)
7012098	5cc Ens. SP Transp/Rouge (40)
7012116	10cc Ens. SP Transp/Rouge (30)
7012138	30/55cc Ens. SP Transp/Rouge (20)
7012086	3cc Ens. Ambre/Rouge (50)
7012104	5cc Ens. Ambre/Rouge (40)
7012127	10cc Ens. Ambre/Rouge (30)
7012146	30/55cc Ens. Ambre/Rouge (20)
Pistons	
7012168	3cc Pistons rouges (50)
7012174	5cc Pistons rouges (40)
7012180	10cc Pistons rouges (30)
7012186	30/55cc Pistons rouges (20)
7014596	30/55cc Pistons râcleurs jaunes (20)

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier

Référence	Description
Câble flexible	
7017205	Plongeur 3cc
7017207	Plongeur 5cc
7017204	Plongeur 10cc
7017206	Plongeur 30cc
7017210	Ecrou de maintien 3cc
7017212	Ecrou de maintien 5cc
7017209	Ecrou de maintien 10cc
7017211	Ecrou de maintien 30cc
7017183	Adaptateur 3/5/10cc
7017184	Adaptateur 30cc
Pièces Détachées	
7017092	Pédale de commande omnidirectionnelle
7017208	Kit d'alimentation électrique
7017194	Kit cylindre
7017201	Kit panneau avant, 3 cc / 5 cc
7017200	Kit panneau avant, 10 cc / 30 cc
Accessoires de dosage	
7017102	Fourreau du porte seringue / 5 pièces
7017119	Ecran de protection
7017133	Poignée ergonomique pour seringue (modèle Ultimus IV-30 uniquement)
7017135	Loupe
7017143	Ensemble connecteur 8 broches
7017288	Support de seringue 3 axes
7017185	Support pour accessoires
7017187	Support de seringue
7017193	Porte-guide pour câble hydraulique

AVIS IMPORTANT CONCERNANT LA SECURITE : Pour recevoir des seringues plus petites, les doseurs volumétriques Ultimus IV-3 et Ultimus IV-5 sont équipés de moto réducteurs.

Ne pas utiliser les pièces détachées ou consommables 3 cc ou 5 cc avec les doseurs volumétriques Ultimus IV-10 et Ultimus IV-30.

Notes

www.nordsonefd.com/fr France +33 (0)1 30 82 68 69 Benelux +31 (0) 43 407 7213 Suisse +41 (0)81 723 47 47 Canada 800.556.3484
Les services et les points de vente des systèmes de dosage Nordson EFD sont présents dans le monde entier

Notes

GARANTIE Nordson EFD : 2 ans pièces et main d'œuvre

Ce doseur volumétrique de marque Nordson EFD est garanti 2 ans pièces et main d'œuvre, à compter de sa date d'achat. Durant cette période de garantie, Dosage 2000 ou EFD International Inc. répare ou remplace tout ou partie du doseur. Après accord, le matériel est retourné aux frais de l'utilisateur.

En aucun cas l'obligation de Dosage 2000 ou EFD International Inc. de répondre d'un dommage ne peut excéder le prix d'achat de l'équipement. L'utilisateur doit s'assurer de la conformité du matériel à l'usage envisagé.

Dosage 2000 ou EFD International Inc. n'assure aucune garantie de qualité marchande ou de bon fonctionnement pour aucun objectif particulier. Dosage 2000 ou EFD International Inc. ne pourra être tenu pour responsable de dommages accessoires ou indirects.

Pour valider votre garantie : www.nordsonefd.com/warranty/dispensers/two/.

Pour une assistance technique et commerciale dans plus de 30 pays, contactez Nordson EFD ou visitez www.nordsonefd.com.

Dosage 2000, filiale en France
Chatou, France
+33 (0)1 30 82 68 69
dosageinfo@nordsonefd.com

Nordson EFD, filiale en Suisse
Vilters, Suisse
+41 (0)81 723 47 47
info@dosiertechnik.ch www.dosiertechnik.ch

EFD International Inc., filiale au Benelux
Maastricht, Les Pays-Bas
+31 (0)43 407 7213
benelux@nordsonefd.com

Nordson EFD, Canada
800-556-3484 ou +1-401-431-7000
canada@nordsonefd.com

Le «Wave Design» est une marque déposée de Nordson Corporation.
©2013 Nordson Corporation 7015539-FR 061013

Cet équipement est conforme à la directive Européenne WEEE (2002/96/EC). Connectez-vous sur www.nordsonefd.com pour plus d'informations sur les modalités de mise au rebut de cet équipement.